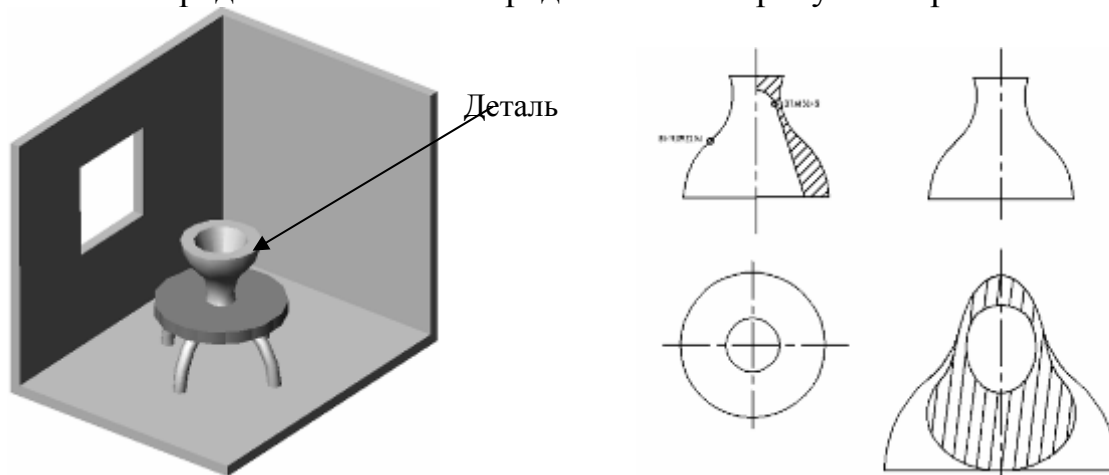


der. Результат работы Тушкова А.А. над первой частью задания представлен на рисунке.

Вторая часть задания – построить, используя трехмерную модель изделия, три вида детали: вид спереди, слева и сверху, и вынесенное сечение, привести значения координат указанных точек на поверхности детали. Задание выполнялось так же с использованием средств AutoCAD и представлено на рисунке справа.



Студенты первого курса УГТУ-УПИ впервые участвовали во Всероссийской дистанционной олимпиаде по дисциплинам инженерно-графического цикла. Полученный опыт, безусловно, пригодится им в дальнейшей учебе и научной работе.

Кондратьева О.В.

**ПРИМЕНЕНИЕ CASE-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ НА ПРИМЕРЕ ОТДЕЛА
НИРС ВУЗА**

olya_kondrateva@mail.ru

Уфимский Государственный Авиационный Технический Университет

г. Уфа

CASE-средства функционального моделирования бизнес-процессов (Computer Aided System/Software Engineering - системы автоматизации проектирования/программирования) традиционно используются для создания, анализа или модификации (реинжиниринга) сложных систем. Предлагается применить CASE по-новому – для подробного документирования учебных материалов.

Для отдела НИРС ВУЗа оформление документов на Открытый Конкурс – работа рутинная, типовая, но для отдельного студента, желающего принять участие в конкурсе, эта работа уникальна, так как происходит в среднем раз в пять лет, поэтому требует дополнительного обучения. Для решения этой задачи разработана информационная технология электронного документирования типовых бизнес-процессов для внутрикорпоративного обучения, основанная на построении системной модели в стандарте IDEF0, которая реализована в виде электронной инструкции по оформлению документов для участия в Открытом Конкурсе на лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам в высших учебных заведениях Российской Федерации.

Электронные интерактивные руководства на основе системных моделей с повышенной степенью детализации и с полным набором прикрепленных документов автоматизируют обучение студентов.

Инструкция представляет собой функциональную модель «Участие в Открытом конкурсе», выполненную с использованием пакета All Fusion Process Modeler BPwin 4.1. Основная процедура декомпозируется на отдельные операции: оформление титульного листа, оформление научной работы, оформление приложений, передача документов в отдел НИРС.

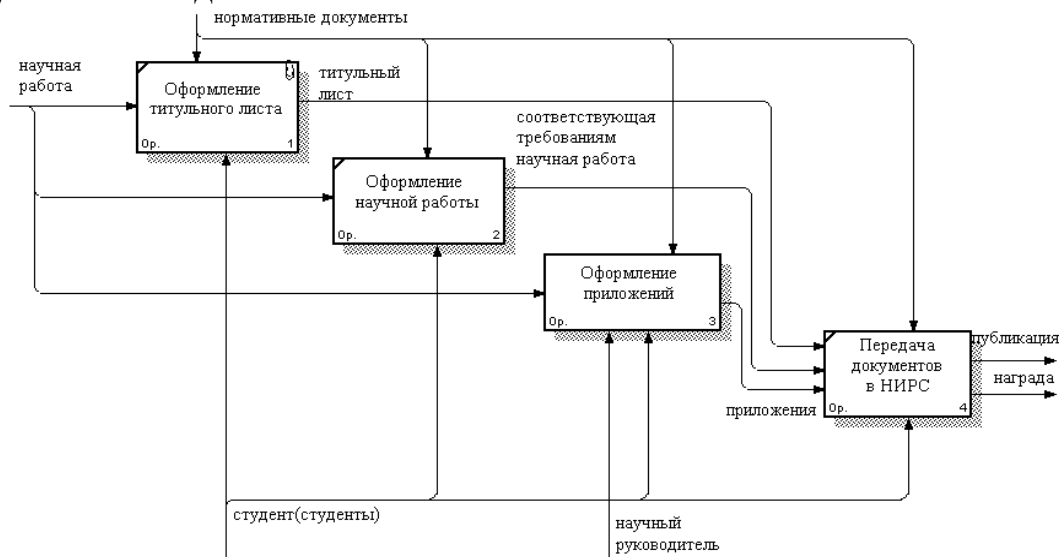


Рис. 1. Декомпозиция контекстной диаграммы

Каждому блоку (функции) и каждой стрелке (информационной сущности, нормативному документу или механизму исполнения) дается подробное описание в виде глоссария. Глоссарий по каждому элементу вызывается в процессе просмотра модели при необходимости. Кроме этого для каждого документа созданы интерактивные ссылки (в виде «скрепки» на функциональном блоке) на бланки и примеры их заполнения (рис.2). Бланками и образцами заполнения являются внешние файлы в формате Microsoft Word, которые открываются по ссылке из модели.

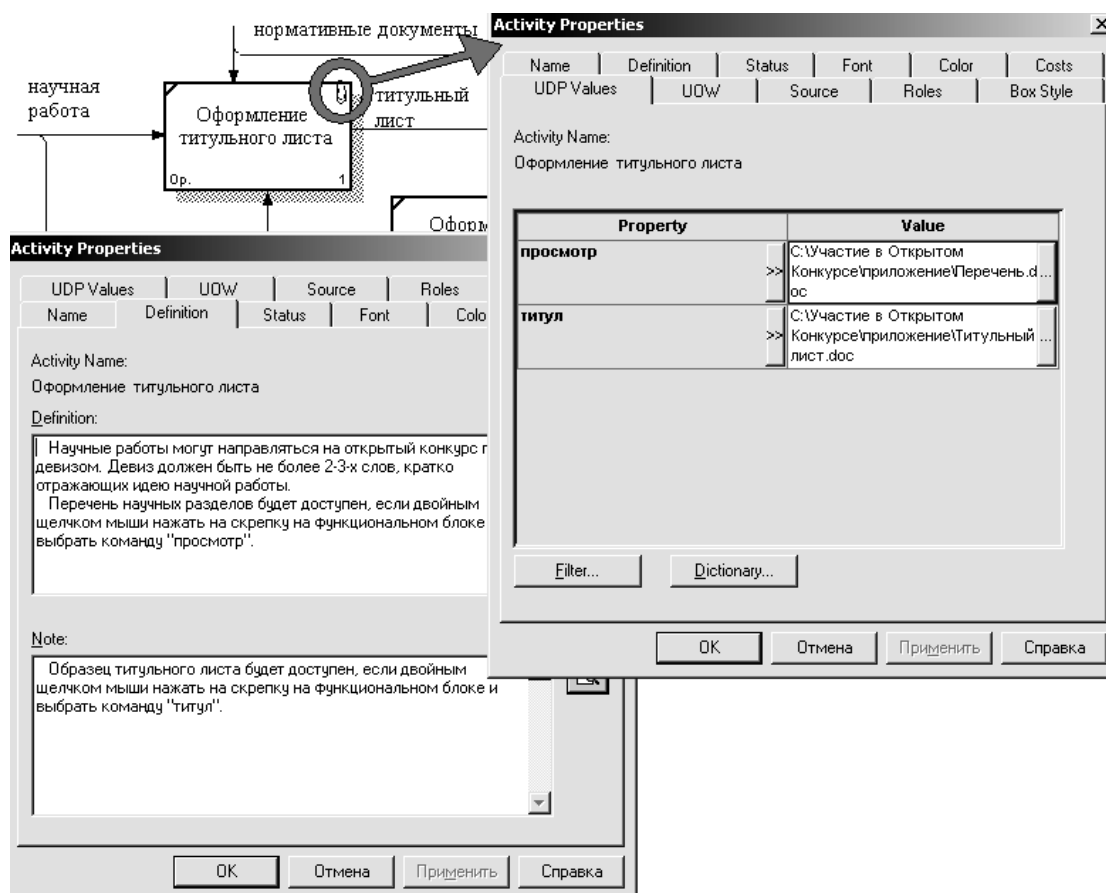


Рис.2. Пример работы ссылки и глоссария

Итак, интерактивное руководство, содержащее технологию выполнения операций, советы по оформлению всех документов, бланки и образцы их заполнения, прикрепленные ссылками, позволяющими наглядно представлять информацию инструкции и оперативно иметь доступ к требуемым документам, используется в отделе НИРС в целях обучения студентов правильному оформлению документов на Открытый Конкурс. Данная электронная инструкция позволяет снизить рутинную нагрузку на сотрудника отдела НИРС, связанную с обучением студентов и консультациями, и создает предпосылки для массового привлечения учащихся к научной работе.

Таким образом, пример применения CASE-средств в отделе НИРС университета показывает, что они могут быть использованы не только в качестве инструментария для моделирования и анализа бизнеса, но и в целях обучения студентов.